



BANCO DA AMAZÔNIA

Concurso Público
Nível Superior

CARGO 13:
Técnico Científico
Área: Zootecnia



CADERNO DE PROVAS **VERDE**

Aplicação: 24/10/2004

MANHÃ



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber a sua folha de respostas, marque, imediatamente, no item zero, o tipo de caderno de provas que você recebeu (ROXO ou VERDE), conforme modelo ao lado. Esta marcação é obrigatória e a sua ausência ou a marcação de mais de um campo implicará a anulação das suas provas.
- 2 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 4 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato recebe pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 6 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 7 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

Item	Resposta
0	<input type="radio"/> ROXO
	<input checked="" type="radio"/> VERDE

AGENDA

- I 25/10/2004, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília, e Internet — www.cespe.unb.br.
- II 26 e 27/10/2004 – Recursos (provas objetivas): em locais e horários que serão informados na divulgação dos gabaritos.
- III 25/11/2004 – Resultado final das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial da União e Internet — www.cespe.unb.br.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1/2004 – BANCO DA AMAZÔNIA, de 29/7/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 448 0100; Internet — www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

• De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.

• Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

(...)

- 1 Ainda quando se punham a legiferar ou a cuidar de organizações e coisas práticas, os nossos homens de idéias eram, em geral, puros homens de palavras e livros; não saíam
- 4 de si mesmos, de seus sonhos e imaginações. Tudo assim conspirava para a fabricação de uma realidade artificial e livresca, onde nossa vida verdadeira morria asfixiada.
- 7 Comparsas desatentos do mundo que habitávamos, quisemos recriar outro mundo mais dócil aos nossos desejos ou devaneios. Era o modo de não nos rebaixarmos, de não
- 10 sacrificarmos nossa personalidade no contato de coisas mesquinhas e desprezíveis. Como Plotino de Alexandria, que tinha vergonha do próprio corpo, acabaríamos, assim, por
- 13 esquecer os fatos prosaicos que fazem a verdadeira trama da existência diária, para nos dedicarmos a motivos mais nobilitantes: à palavra escrita, à retórica, à gramática, ao
- 16 direito formal.

Sérgio Buarque de Holanda. **Raízes do Brasil**. 26.ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994, p. 163 (com adaptações).

A respeito do texto acima, julgue os itens subseqüentes.

- 1 Conclui-se da argumentação do texto que, sem a palavra escrita, sem a retórica, sem a gramática e o direito formal, fabricou-se uma realidade artificial e asfixiou-se a verdadeira vida.
- 2 Na linha 1, preservam-se a coerência, as relações semânticas e a correção gramatical do texto ao se substituir “se punham a” por **começavam a**, tanto na locução verbal explícita quanto na subentendida.
- 3 Depreende-se do desenvolvimento das idéias no texto que “homens” (l.2) são qualificados como “puros” (l.3) quando se mostram bem intencionados no trato com as coisas práticas.
- 4 O emprego do pronome relativo “onde” (l.6) indica que a oração que ele introduz apresenta uma situação associada à expressão “realidade artificial e livresca” (l.5-6).
- 5 O emprego da flexão de plural em “Comparsas” e “desatentos”, ambos na linha 7, indica que esses termos qualificam “desejos ou devaneios” (l.8-9).
- 6 Mantêm-se a coerência textual e o respeito às regras gramaticais se, em lugar do ponto final imediatamente antes de “Era” (l.9), for empregado o sinal de dois-pontos, desde que essa forma verbal seja iniciada por letra minúscula.

7 O texto mostra uma certa visão de mundo em que “coisas mesquinhas e desprezíveis” (l.10-11) estão associadas a “fatos prosaicos” (l.13) da “vida verdadeira” (l.6), em oposição a “realidade artificial e livresca” (l.5-6), composta de “sonhos e imaginações” (l.4).

8 Na linha 15, a retirada do sinal indicativo de crase antes de “palavra escrita”, “retórica” e “gramática” indica que aí se mantém apenas o artigo definido e, para preservar a coerência, deve-se escrever apenas **o** antes de “direito formal” (l.16).

1 Tenho às vezes sonhos de virar ditador. Não um ditadorzinho qualquer, com medo de mandar e com poderes cerceados pelas forças ocultas. Mas um verdadeiro ditador, capaz de

4 penetrar nas entranhas da sociedade e impor minha vontade. Segue uma lista de minhas primeiras providências, para quando se materializasse meu sonho:

7 • Em solenidades oficiais, seria cobrada das autoridades uma taxa por minuto de discurso proferido. O tempo gasto nomeando as autoridades presentes seria cobrado em

10 dobro. Só o primeiro minuto seria de graça.

13 • Os chefes teriam de entrar em filas de sua repartição pública e ser atendidos por seus funcionários. Ou mandariam mãe e cônjuge em seu lugar. Os que exigem papéis inúteis teriam de ficar ajoelhados em grãos de milho.

16 • As autoridades educacionais teriam de matricular os filhos na escola sob sua responsabilidade. As de saúde teriam de se tratar na instituição que dirigem.

19 (...)

Os exemplos estão no limite entre o sério e a brincadeira. O assunto pode ser visto de forma direta e simples,

22 lembrando o ditado oriental “Olho por olho, dente por dente”. Quem atrapalha merece ser atrapalhado.

Cláudio Moura Castro. **Se eu fosse ditador...**
In: **Veja**, 15/9/2004 (com adaptações).

Considerando a organização das idéias no texto acima, julgue os seguintes itens.

9 Depreende-se da argumentação do texto que o autor opõe “um ditadorzinho qualquer” (l.1-2) a “um verdadeiro ditador” (l.3), atribuindo a cada um, respectivamente, as seguintes características: temeroso de mandar e com frágeis poderes diante de forças ocultas; capaz de alterar, pela força de sua vontade, comportamentos arraigados na sociedade.

- 10 Preservam-se a coerência textual e a correção gramatical e mantém-se a idéia de quantidade associada a “uma lista” (l.5), ao se substituir essa expressão pelo pronome **algumas**.
- 11 A expressão “quando se materializasse meu sonho” (l.6) estabelece uma referência temporal que justifica, textualmente, o emprego do tempo e modo verbais expressos em “seria” (l.7) e “teriam” (l.14, 16 e 18).
- 12 De acordo com os sentidos do texto, o artigo “os” (l.16) corresponde ao possessivo **seus**.
- 13 Respeitam-se as relações semânticas do texto, bem como as regras gramaticais, ao se inserir o pronome **aquelas** imediatamente antes de “dirigem” (l.18).
- 14 A argumentação do texto sugere que o ditado “Olho por olho, dente por dente” (l.22) retrata uma realidade prejudicial à sociedade, que um verdadeiro ditador deve mudar.

1 Desde a década de 30 do século passado, o Brasil se empenhou na construção de um serviço público estatal que fosse capaz de dar suporte a uma moderna sociedade industrial capitalista.

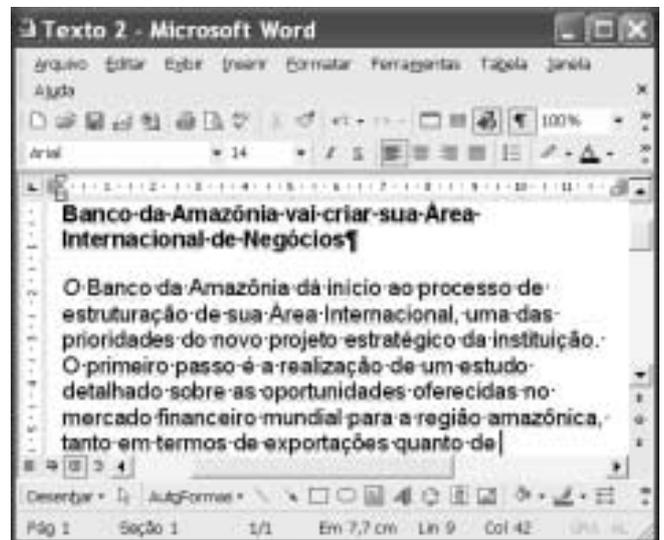
4 Nessa trilha, foi-se formando uma burocracia estatal multiforme que tinha o objetivo explícito de atenuar e controlar os conflitos sociais, fosse pela repressão desapiadada, fosse pela concessão de assistência ou direitos sociais. Mas um Estado assim conformado não poderia deixar de ser ele mesmo trespassado pelas contradições sociais e políticas existentes na ordem social burguesa em construção. Assim é que vários setores profissionais, entre os quais uma camada de trabalhadores intelectuais estatais conhecidos como servidores ou funcionários públicos, encontraram no Estado o seu patrão. São professores de diversos níveis, cientistas, médicos, engenheiros, juristas, bancários, agrônomos. São também operários qualificados, dotados de um saber específico.

13 Marcos Del Roio. A parábola do serviço público no Brasil. In: Revista Espaço Acadêmico, n.º 28. Internet: <www.espacoacademico.com.br>. Acesso em 28/9/2003 (com adaptações).

Julgue os seguintes itens, a respeito do texto acima.

- 15 Com a função de conferir coesão ao texto, a expressão “Nessa trilha” (l.5) resume e retoma a idéia do parágrafo anterior: o esforço para criar um serviço público estatal capaz de dar sustentação a uma sociedade industrial, moderna e capitalista.
- 16 Os sentidos do texto e as relações de regência verbal admitem a substituição do artigo antes de “objetivo” (l.6) pela preposição **por**, sem que a correção gramatical do período seja prejudicada.

- 17 A forma verbal “fosse” (l.7 e 8) estabelece relações semânticas e sintáticas entre os termos que liga, as quais correspondem a **quer ... quer** ou a **seja ... seja**.
- 18 Preservam-se a coerência e as relações semânticas do texto ao se retirar “assim” (l.9) e “ele mesmo” (l.10), já que tais termos têm a finalidade apenas de reforçar a argumentação textual.
- 19 De acordo com o desenvolvimento das idéias do texto, as expressões “trabalhadores intelectuais estatais” (l.13), “servidores ou funcionários públicos” (l.14) e “operários qualificados, dotados de um saber específico” (l.17-18) referem-se ao mesmo grupo de pessoas: “professores de diversos níveis, cientistas, médicos, engenheiros, juristas, bancários, agrônomos” (l.15-17).
- 20 A expressão figurada “encontraram no Estado o seu patrão” (l.15) corresponde, textualmente, a **foram ao encontro do Estado na qualidade de patrão**.



A figura acima mostra uma janela do Word 2002 com um texto que está sendo editado. Com relação a essa janela e ao Word 2002, julgue os itens subsequentes.

- 21 Caracteres não-imprimíveis estão sendo exibidos na janela ilustrada porque o botão  está ativado. Para desativar esse botão, o que oculta os referidos caracteres, é suficiente clicar-lo.
- 22 Sabendo que a barra de ferramentas Desenho está sendo exibida na janela, então, para ocultá-la, é suficiente clicar o botão .
- 23 Caso se selecione o parágrafo iniciado em “O Banco da Amazônia” e se clique duas vezes o botão , em , o tamanho da fonte em uso será alterado de 14 para 12.

	A	B	C	D
1				
2	Segunda	637		
3	Terça	523		
4	Quarta	498		
5				

A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha que está sendo editada, contendo o número de clientes que foram atendidos em uma agência bancária em três dias de uma semana. Considerando essa figura, julgue os itens seguintes, relativos ao Excel 2002.

- 24 Para se calcular o número total de clientes atendidos nos três dias mostrados e pôr o resultado na célula B5, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B5, digitar =soma(B2:B4) e, em seguida, teclar **Enter**.
- 25 Para se aplicar negrito às células de A2 a A4, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações com o *mouse*: posicionar o ponteiro no centro da célula A2; pressionar e manter pressionado o botão esquerdo; posicionar o ponteiro no centro da célula A4, liberar o botão esquerdo; clicar **N**.
- 26 Para se centralizar todos os conteúdos das células da coluna B, é suficiente clicar o cabeçalho dessa coluna e, em seguida, pressionar simultaneamente as teclas **Shift** e **C**.



Considerando a janela do Outlook Express 6 (OE6) ilustrada acima, julgue os itens a seguir.

- 27 Os campos associados a **Para:** e **Cc:** podem ter sido preenchidos, respectivamente, com os conteúdos **Pedro** e **João**, por meio de funcionalidades acessíveis ao se clicar os botões **Para:** e **Cc:**.
- 28 Caso se deseje anexar à mensagem de correio eletrônico ilustrada arquivo criado a partir do uso de aplicativos do Office XP, é possível fazê-lo por meio de funcionalidades acessíveis ao se clicar o botão



Figura I



Figura II

A figura I acima ilustra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6) contendo uma página do sítio <http://www.google.com.br>, especializado na busca de informações na Internet. O conteúdo dessa página instrui o usuário na realização de pesquisa avançada utilizando as ferramentas disponibilizadas pelo sítio. A figura II, por sua vez, mostra uma página do referido sítio na qual o usuário define parâmetros para uma pesquisa avançada. Considerando essas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 29 As informações definidas na página *web* mostrada na figura II estão de acordo com as instruções contidas na página ilustrada na figura I e, por conseqüência, permitirão realizar busca mais estreita, ou menos ampla, conforme denominado na página da figura I.
- 30 A página do sítio <http://www.google.com.br> poderia ser acessada ao se clicar o botão , caso essa página tivesse sido previamente definida como página de pesquisa do IE6. Essa definição pode ser efetivada a partir de recursos disponibilizados por meio do botão **Favoritos**.



Considerando a página *web* mostrada na figura acima, que ilustra uma janela do IE6, julgue os itens seguintes.

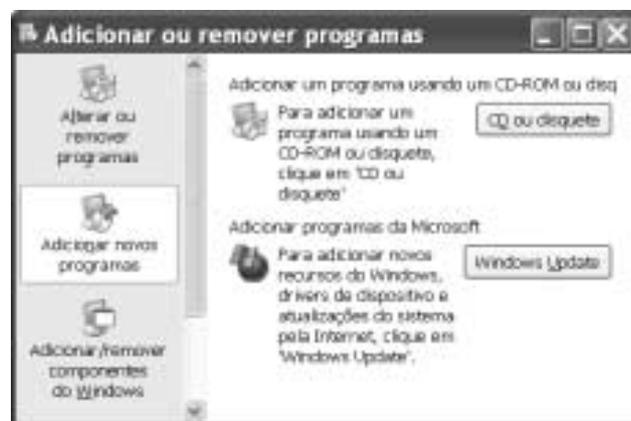
- 31 O conteúdo dessa página descreve a tecnologia denominada Intel Centrino. Essa tecnologia permite velocidades de *clock* para um computador superiores a 25 GHz e é dedicada a servidores de redes WLAN no padrão IEEE 802.11. Esses servidores devem ser capazes de oferecer aos usuários tráfego de dados com taxas superiores a 20 Gbps.
- 32 Ao mencionar que “você está pronto para se conectar à Internet ou à rede corporativa, sem fios e sem placa adaptadora graças à capacidade integrada de LAN sem fio 802.11b”, o texto contido na página está indiretamente afirmando que a tecnologia Intel Centrino dispensa o uso dos protocolos TCP/IP na conexão à Internet, desde que o acesso seja feito em uma rede WLAN.



Com relação às funcionalidades disponibilizadas por meio da janela do Windows XP ilustrada na figura acima, julgue os seguintes itens.

- 33 Essa janela pode ser obtida por meio de recursos acessíveis a partir da janela Painel de controle, que, por sua vez, pode ser aberta utilizando-se opção do *menu* Iniciar do Windows XP.

- 34 Ao se clicar o botão **Avançar >**, todos os aplicativos acessórios do Windows XP, tais como o Word, o Excel e o Paint, serão removidos do computador no qual a janela está sendo executada.



Com relação às funcionalidades acessíveis a partir da janela do Windows XP ilustrada na figura acima, julgue o item que se segue.

- 35 Desde que haja configurações adequadamente realizadas, por meio do botão **Windows Update** é possível que a janela do IE6 ilustrada a seguir seja obtida.



O presidente da Rússia, Vladimir Putin, anunciou um pacote de duras medidas para fortalecer a segurança do país e combater o terrorismo — rapidamente interpretadas como novas ações para fortalecer seu poder e enfraquecer os governos regionais e os direitos dos cidadãos. Oposicionistas acusaram Putin de explorar a tragédia da escola de Beslan para fins políticos. Isto porque, apesar de o foco declarado ser a luta antiterror, parte do pacote se refere a mudanças no sistema eleitoral. As medidas prevêm a eliminação da eleição por voto direto dos líderes das 89 instâncias de poder em que se divide a Federação Russa, a supressão da votação de deputados por região, a reinstauração da pena de morte, a ampliação dos controles nas fronteiras, a instituição de um código de cores de alerta antiterror e a formação de uma poderosa agência central antiterror.

O Estado de S. Paulo, 14/9/2004, p. 14 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos marcantes da realidade russa e do mundo contemporâneo, julgue os itens seguintes.

- 36** A “tragédia da escola de Beslan”, a que se refere o texto, ganhou as manchetes da mídia mundial pela dimensão do horror que causou: o ataque terrorista terminou com o saldo de mais de trezentas pessoas mortas, crianças em sua grande maioria.
- 37** A forma pela qual as autoridades russas reagiram ao ataque terrorista em Beslan mereceu críticas de alguns países e de instituições internacionais, pois teria contribuído para a ampliação de um quadro que, por si só, já era grave e desumano.
- 38** As medidas anunciadas por Putin, citadas no texto, sob vários aspectos contrastam com a tradição democrática das instituições políticas russas, que vigoraram até mesmo durante a maior parte do período soviético.
- 39** Entre os problemas que a Rússia vem enfrentando nos últimos anos, um dos mais graves é o do separatismo, como é o conhecido caso da Chechênia. Esse fenômeno, desconhecido ao tempo da vigência do modelo soviético, somente se revelou alguns anos após a desintegração da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).
- 40** Infere-se do texto que algumas das medidas anunciadas por Putin parecem seguir o modelo adotado pela administração George W. Bush, como resposta aos traumáticos atentados de 11 de setembro de 2001 contra os Estados Unidos da América.
- 41** Ao fazer alusão aos episódios que ensangüentaram Beslan, na região da Ossétia, o texto se reporta ao terrorismo, que, sob as mais diversas inspirações e lideranças, adquire posição de destaque no panorama mundial, neste início do século XXI.
- 42** Para os apoiadores de Putin dentro e fora do país as medidas por ele adotadas têm caráter pedagógico, qual seja, o de alertar os terroristas — que pela primeira vez agiram no país — para a inutilidade de atos dessa natureza contra um Estado que não abre mão de sua força nem se dispõe a negociar com criminosos desse tipo.
- 43** Em tese, o caminho adotado por Vladimir Putin parece se opor, filosófica e conceitualmente, àquele assumido por George W. Bush, para quem o combate ao terrorismo internacional requer, em primeiro plano, a via da negociação política e diplomática e, em caso de fracasso desta, a ação militar.
- 44** O fato de a Rússia não mais participar do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU), desde que a URSS desapareceu, tornou mais fácil a tarefa norte-americana de amealhar apoios às suas incursões militares pelo mundo afora.
- 45** Caso se concretize a intenção de Putin, cujas propostas estão sintetizadas no texto, a Rússia se transformará no único grande país, entre os quinze mais poderosos do planeta, a admitir em sua legislação a pena de morte.

Depois de quase três horas de avião, partindo de onde o Solimões e o Negro se encontram para formar o Amazonas, o maior rio do planeta, viajando sobre um mundo verde e de esperança quase intocável lá embaixo, a aventura moderna de Urucu se descortina. A maior reserva de petróleo explorada em terra no Brasil (60 mil barris/dia), onde também se encontra um quarto de toda a reserva de gás natural já prospectado pela PETROBRAS — 6 milhões de metros cúbicos/dia e mil toneladas de gás de cozinha —, aparece circunscrita a 60 poços perfurados em plena selva. Emoldurada em verde intenso, a paisagem é industrial. Nenhum de seus 1.368 trabalhadores pode levar família para a reserva. Construir casas, trazer parentes e avançar além, sobre a selva, nem pensar. Muito menos abrir um comércio, uma venda, depois uma primeira estrada, o que provocaria, inevitavelmente, o primeiro desmate. Não é permitido, enfim, realizar nenhuma atividade que induza a miséria social ou qualquer tipo de poluição fora da planta industrial de Urucu.

Hiram Firmino. Urucu: o ouro negro e verde da Amazônia. In: *JB Ecológico, Jornal do Brasil*, ano 3, n.º 31, ago./2004, p. 42 (com adaptações).

A partir do texto acima e considerando os elementos constituintes do conceito e das práticas de desenvolvimento sustentável, julgue os itens subsequentes.

- 46** Subtende-se do texto que, confirmando o caráter profético da incansável pregação de Monteiro Lobato na década de 30, Urucu confirma a verdade somente agora conhecida de que é em terra que o Brasil dispõe de suas maiores reservas de petróleo e de gás natural.
- 47** As precauções existentes em Urucu, algumas das quais mencionadas no texto, apontam para a decisão de se afastar do modelo antigo de ocupação humana, assentado na crença — hoje bastante criticada — de progresso a qualquer custo.
- 48** No modelo de exploração econômica tratado no texto, referenciado pelos princípios do desenvolvimento sustentável, recompor a flora nas áreas desmatadas, realizar estudos ambientais básicos e estimular o diálogo entre seus técnicos e ambientalistas são algumas das atitudes esperadas de seus executores.
- 49** Pelo interesse — científico, particularmente — que a Amazônia suscita em todo o mundo, pode-se supor que a eventual utilização de métodos equivocados na produção ou acidentes ambientais de graves proporções em um projeto como o de Urucu ensejariam protestos em escala planetária e colocariam em xeque a credibilidade do país no trato de sua mais famosa floresta.
- 50** Observadas as peculiaridades da região onde se instalou o projeto Urucu, a utilização de mão-de-obra regional seria uma forma de valorizá-la e não estimular o fluxo de forasteiros. De igual modo, impedir que familiares acompanhem os trabalhadores traduz a preocupação de não estimular a criação de núcleos urbanos no local.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A introdução de ruminantes na produção animal no Brasil ocorreu logo após a sua descoberta, fato que demonstra a grande vocação do país em criar esses animais de interesse zootécnico. Em relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 51 Para vacas, o intervalo ideal entre partos é de nove meses. Respeitar esse intervalo garante maior eficiência reprodutiva ao rebanho.
- 52 A liberação pelo governo do uso de anabolizantes em ruminantes tem como finalidade aumentar a produção de carne.
- 53 Ovelhas e cabras têm o mesmo tempo de gestação, que é de 5 meses em média.
- 54 A imunidade transferida pela vaca por meio do colostro é muito importante para os bezerros, pois o tipo de placenta desses animais não permite a passagem de anticorpos da mãe para o bezerro durante a fase fetal.
- 55 Quando comparados aos bovinos, os ovinos são proporcionalmente mais exigentes nutricionalmente.
- 56 As cabras são animais poliestrals sazonais estimulados pelo aumento da quantidade de luz diária recebida.
- 57 Jafarabadi, Mediterrâneo e Murrah são alguns exemplos de raças de búfalos existentes no Brasil.
- 58 A capivara, espécie nativa de ruminante presente nas Américas, tem sido explorada, nos últimos tempos, de forma comercial.

No que se refere ao leite, julgue os itens subseqüentes.

- 59 O carboidrato de maior proporção encontrado no leite é o dissacarídeo denominado sacarose.
- 60 A coloração branca do leite está vinculada à presença da proteína caseína. Assim, quanto maior a quantidade de caseína, mais branco será o leite.
- 61 O leite, apesar de ser considerado um alimento completo, é carente de ferro.
- 62 O ponto crioscópico refere-se ao ponto de congelamento do leite. Esse dado é importante para detectar fraudes por adição de líquidos ao leite.
- 63 O creme de leite é processado a partir do soro obtido na confecção do iogurte.
- 64 A característica alcalina do leite faz que as proteínas se precipitem e formem o leite talhado.
- 65 A pasteurização do leite é um processo industrial lento e oneroso, o que justifica o preço final elevado pago pelo consumidor.

Acerca da qualidade da carne, julgue os itens a seguir.

- 66 A coloração escura da carne, característica indesejável para o consumidor, pode ocorrer pela redução de reserva de glicogênio nos músculos.
- 67 O processo de maturação está associado à lise da gordura presente na carcaça, que ocorre durante o processo de armazenagem.
- 68 Maneira inadequada de cocção pode afetar diretamente as propriedades organolépticas da carne e invalidar esforços feitos nos segmentos de produção, abate e comercialização para que se tenha carne de excelente qualidade.
- 69 A estimulação elétrica da carcaça é deletéria para a qualidade da carne.
- 70 O grau de acabamento da carcaça está positivamente correlacionado ao teor energético da dieta do animal.

No Brasil, a avicultura vem-se consolidando como uma das principais atividades produtivas do agronegócio. Nos últimos anos, devido aos problemas sanitários ocorridos nos principais países produtores e exportadores de frango, o Brasil pôde intensificar suas exportações com reflexos positivos para todos os setores da cadeia produtiva do frango e também para a produção de ovos. Nesse contexto, julgue os itens a seguir.

- 71 Para formular uma dieta para a galinha poedeira, durante a fase de postura, em vez de especificar a porcentagem de cálcio na dieta, deve-se assegurar o consumo diário de cálcio, em gramas, com base no consumo de ração e na produção de ovos.
- 72 A muda forçada em poedeiras tem o objetivo de provocar uma pausa na produção de ovos, assegurando descanso para o aparelho reprodutor, e de preparar a ave para um novo ciclo de postura. Para provocar a parada na produção de ovos, deve-se realizar uma restrição alimentar, com duração e intensidade variadas, para que a ave diminua o seu peso vivo em no mínimo 50%, retornando ao peso de uma franga na fase de recria.
- 73 Na avaliação da qualidade da casca do ovo, são consideradas várias características, como peso, porcentagem e espessura da casca.
- 74 A fertilidade dos ovos pode ser afetada por vários fatores, entre os quais incluem-se o manejo do macho. Este apresenta grande impacto, pois o índice de acasalamento comumente feito é na proporção de um macho para cada 10 ou 12 fêmeas.
- 75 A temperatura ambiente é um fator importante que afeta a exigência de aminoácidos pelos frangos de corte: a exigência de aminoácidos aumenta quando há aumento da temperatura ambiente e, quando esta diminui, há redução nessa exigência.
- 76 A adição da enzima fitase na dieta de poedeiras pode acarretar aumento da digestibilidade do mineral fósforo e diminuição do efeito depressivo na retenção de minerais como cálcio, zinco e manganês.
- 77 Durante os primeiros dez dias de vida, o pinto deve ser submetido a um ambiente cuja umidade relativa do ar varie de 30% a 40%, nas horas mais quentes do dia, para maximizar a perda de calor do frango por meio da convecção.

Nas criações de suínos, o manejo dos animais nas diferentes fases de criação deve ser controlado e avaliado por pessoas adequadamente treinadas. Acerca dos sistemas de criação de suínos e de parâmetros fisiológicos dos suínos, julgue os itens seguintes.

- 78** Os momentos que sucedem o nascimento são uma das etapas importantes do manejo do leitão. Após o parto, deve-se usar pano limpo ou papel toalha para enxugar os leitões, amarrar e cortar o umbigo dois dedos abaixo do ventre e umedecê-lo com iodo, cortar os dentes caninos, fornecer calor aos leitões com lâmpadas ou campânulas a gás e orientar as primeiras mamadas.
- 79** Na suinocultura, os animais passam por várias etapas, sendo a última, denominada fase de terminação, aquela que compreende o período em que o suíno está com aproximadamente 25 kg de peso vivo até a venda do animal para o abate, quando seu peso vivo deverá variar de 50 kg até 60 kg.
- 80** Na mudança das diferentes fases de alimentação (criação), a alteração do concentrado deve ser gradual — deve demorar, no mínimo, três dias. No primeiro dia, administram-se 25% do novo concentrado; no segundo dia, 50%; no terceiro dia, 75% e, finalmente, no quarto dia, pode-se fornecer totalmente o concentrado que substituirá o anterior.
- 81** Para evitar o aparecimento da anemia ferropriva, recomenda-se injetar um preparado de ferro, de liberação lenta, a partir do terceiro dia de vida do leitão.
- 82** Os suínos, durante a fase de crescimento, caso sejam submetidos à temperatura ambiente superior a 35 °C, podem desenvolver um quadro de acidose respiratória provocado pelo estresse térmico a que estão submetidos.
- 83** O sistema intensivo de criação de suínos ao ar livre (SISCAL) é um sistema alternativo para criar suínos com reduzido impacto ambiental, pois os animais permanecem em piquetes específicos para cada categoria — matrizes, varrões e animais de reposição —, sendo confinados nas fases de crescimento e terminação. Os leitões lactentes podem ser criados em piquetes ou confinados (galpão).
- 84** Um cachaço deve cobrir de quatro a cinco porcas por dia, durante seis dias consecutivos. Após um dia de descanso, o animal está em condição de iniciar novo período de cobrições (monta).

Há muito tempo os eqüinos auxiliam o homem em atividades cotidianas nas fazendas. Apesar do desenvolvimento tecnológico e do emprego, cada vez maior, de equipamentos agrícolas, o cavalo ocupa lugar de destaque no meio rural. Atividades como corrida, salto e enduro eqüestre atraem o interesse de vários criadores. Acerca dos cuidados e do manejo nas criações de eqüinos, julgue os itens que se seguem.

- 85** A partir do 4.º mês de vida, os potros devem ser submetidos ao sistema *creep feeding*, método que foi desenvolvido para que haja a introdução alimentar de concentrado, de forma gradativa, para suplementar o leite da égua.
- 86** Um cavalo atleta deve consumir uma quantidade total de alimentos proporcional ao seu peso e à intensidade dos exercícios realizados. A ingestão de matéria seca pode variar de 2% a 3% do peso do animal e a dieta deve ser exclusivamente à base de alimentos concentrados, devendo-se evitar fornecer alimentos volumosos, para não comprometer o desempenho do animal e não provocar desgaste muscular.

87 A estação de monta natural geralmente tem início nos meses de agosto ou setembro. Nesse período, para obter-se boa fertilidade, o garanhão deve cobrir a égua a cada dois dias. Se for necessário realizar duas coberturas no mesmo dia; recomenda-se que o garanhão não cubra outra égua no dia seguinte.

88 Um eqüino que apresenta criptorquidismo não deve ser utilizado para atividades rotineiras em fazenda de gado de corte, porque essa malformação gera problemas de aprumo.

A cunicultura é uma atividade recomendada para pequenos e grandes produtores, respeitando-se as características da atividade, do produtor e do mercado a ser atendido. Considerando as características do coelho e dos diferentes sistemas de criação, julgue os itens subseqüentes.

- 89** A criação de coelhos é uma boa opção para o pequeno produtor, pois ocupa pouco espaço. Além disso, uma coelha pode ter 12 partos anuais com uma média de 8 láparos por parto. Desses, 7 podem ser abatidos, em média, com peso vivo que varia de 1,5 kg a 2,0 kg. Dessa forma, tem-se, por ano, 84 animais abatidos e um total de 126 kg a 168 kg por coelha.
- 90** Na cunicultura, as gaiolas são suspensas, porque o animal não pode ter contato com fezes, urina e umidade. Estas devem ser instaladas em local isolado e tranquilo para não provocar estresse nos animais. Outro parâmetro importante é a temperatura dentro do galpão, a qual deve estar na faixa de conforto térmico dos coelhos, que não suportam temperaturas muito quentes ou muito frias.
- 91** A dieta dos coelhos deve ser constituída de ração peletizada, que apresenta melhor conversão alimentar. O seu desperdício é reduzido, quando comparada com a farelada, se for fornecida a quantidade correta no comedouro. Outro fator importante é o fornecimento de uma fonte de fibra para os coelhos, como rami, soja perene, guandu ou alfafa.
- 92** Na cunicultura, existem raças especializadas para carne, pele, lã e aquelas que apresentam dupla aptidão. Nesse sentido, as raças califórnia e chinchila, que apresentam ótima pele branca, com pelos brancos e extremidades — focinho, orelhas, patas e caudas — cinzas, além de precocidade, são ideais para o corte de carne fina.

Com referência à apicultura, julgue os itens a seguir.

- 93** O teor de umidade no mel considerado ideal, que permite o armazenamento desse produto por vários meses, é em torno de 17%. Em níveis acima de 21%, o mel fica sujeito a fermentação em curto espaço de tempo, principalmente na presença de ar, perdendo muito de seu valor comercial.
- 94** A migração de parte das abelhas de uma colméia para outro lugar pode ser consequência de falta de pólen ou de néctar na região onde se encontra a colméia, de temperatura muito elevada ou muito baixa no interior da colméia, de excesso de população ou de falta de espaço para a rainha realizar a postura.
- 95** Ao se manejar a colméia, deve-se seguir algumas recomendações, como fazê-lo de preferência em dias chuvosos ou nublados e com vento forte, sempre nas primeiras horas do dia — entre 6 h 30 min e 8 h 30 min —, e bater e sacudir bem os favos.

Julgue os itens a seguir, acerca dos alimentos utilizados na alimentação animal e suas características.

- 96** A adição de enzimas nas dietas de monogástricos para melhorar a digestibilidade e a utilização de ingredientes como farelo de soja, soja integral e farelo de girassol, pode ser de grande importância econômica quando há redução no custo/tonelada da ração produzida ou melhora no desempenho zootécnico. Outro aspecto a ser considerado é que a melhor digestibilidade propicia aumento de nitrogênio e fósforo fecais.
- 97** A farinha de carne e ossos (FCO) é produzida com base em ossos e tecidos, após a desossa completa da carcaça de bovinos. Não deve conter sangue, cascos, unhas, chifres, pêlos e conteúdo estomacal. A relação cálcio – fósforo pode variar de 2,5 a 4,5 medidas de cálcio para 1,0 medida de fósforo, valores que indicam que a FCO apresenta boa qualidade.
- 98** A determinação da atividade ureática é utilizada com frequência pelas fábricas de ração para avaliar a qualidade do farelo de trigo. Quando o farelo é pouco processado, espera-se uma variação de pH igual ou superior a 0,3.
- 99** Em farinhas de origem animal, a formação de peróxidos ocorre em função da oxidação das ligações duplas dos ácidos graxos presentes na gordura. Essa oxidação ocorre pela ação de vários fatores como luz, umidade, temperatura elevada, presença de oxigênio e metais (ferro e cobre).
- 100** Os fosfatos naturais são utilizados na alimentação de suínos em terminação com o objetivo de diminuir o custo da dieta sem prejudicar o desempenho zootécnico. Apesar da alta disponibilidade biológica do fósforo, deve-se atentar para o teor de flúor na dieta. Essa preocupação existe em função do elevado teor de flúor observado nos fosfatos naturais.

Os princípios gerais da criação de animais em sistemas agroecológicos são embasados na idéia de que as espécies e as raças de animais devem ser escolhidas com base na sua capacidade de adaptação às condições edafoclimáticas (de solos e clima) de cada região. O estudo da bioclimatologia animal define as limitações e as potencialidades de adaptação dos animais ao meio ambiente.

Internet: <<http://www.planetaorganico.com.br/pecorgiul1.htm>> (com adaptações).

Com relação a esse tema, julgue os itens a seguir.

- 101** O estresse calórico é um importante fator que limita o desenvolvimento de várias raças de animais domésticos quanto à obtenção do seu melhor potencial genético.
- 102** Com o aumento do estresse calórico, o pH do sangue e o da urina aumentam.

O melhoramento genético se processa com base na escolha correta dos animais que participam do processo de constituição da geração seguinte. Isso vale tanto para a escolha dos que irão produzir descendentes quanto para a escolha de raças.

Internet: <<http://www.cnpqc.embrapa.br>> (com adaptações).

A respeito do melhoramento animal, julgue os itens seguintes.

- 103** Existem quatro opções para o melhoramento de bovinos: touros para gerar touros; vacas para gerar touros; touros para gerar vacas; e vacas para gerar vacas. Mais de 60% do melhoramento obtido em gado de leite são devidos à escolha dos touros para gerarem os próximos touros.
- 104** Entre os métodos para se diminuir altos níveis de consanguinidade em sistemas de MOET, incluem-se: cruzar a mesma vaca, em estações diferentes, com touros diferentes; igualar tamanhos de famílias; usar mais de um macho de cada família de irmãos completos e escolher animais com menor relacionamento; aumentar a ênfase no desempenho do ancestor quando se calculam BLUP DEPs.
- 105** Fórmulas estão disponíveis para converter os PTAs de animais de país exportador para importador. Essa é a maneira mais precisa de se comparar animais em diferente países.
- 106** Existem mais de 100 raças de aves sendo criadas no Brasil, das quais mais de 50% são destinadas à produção comercial, e mais de 25 raças de suínos, das quais menos de 50% se destinam à produção comercial.
- 107** De acordo com o programa de melhoramento genético das raças zebuínas, pode-se obter uma definição operacional de grupo de contemporâneos (GC), para todos os dados de desmama, pela concatenação dos seguintes fatores: criador, raça, rebanho (se mais de um por criador), ano de nascimento, sexo, regime alimentar (RA), grupo de manejo (GM) e data de pesagem. Para a pesagem, utilizam-se o GM e o RA atuais do lote.

Acerca das técnicas de reprodução disponíveis para programas de melhoramento animal, julgue os itens que se seguem.

- 108** De acordo com as normas do Colégio Brasileiro de Reprodução Animal (CBRA), para qualquer espécie de ruminante, o sêmen será considerado fora do padrão quando apresentar as seguintes características após descongelação: motilidade progressiva < 30%; volume da dose < 0,15 mL e vigor < 3.
- 109** O desenvolvimento de métodos de inseminação artificial em ovinos é fundamental para o sucesso de esquemas de referência, especialmente quando existem grandes distâncias entre as fazendas.
- 110** Uma maior taxa de reprodução acarreta menor necessidade de animais em reprodução, aumenta a intensidade de seleção e diminui o intervalo entre as gerações.

As pastagens são a fonte de alimento mais importante para a produção de ruminantes no Brasil. Assim, o conhecimento dos potenciais das diversas espécies quanto à quantidade e à qualidade, o estabelecimento de manejo adequado e a busca de novas alternativas constituem os importantes pilares desse segmento produtivo.

Com relação a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

111 São exemplos de cultivares liberadas para o mercado brasileiro: gênero *Panicum*, cultivares Planaltina e Baeti; gênero *Pennisetum*, cultivar Pioneiro; gênero *Brachiaria*, cultivar Marandu; gênero *Andropogon*, cultivares Tobiatã, Centenário e Centauro.

112 Se uma unidade animal equivale a 500 kg de peso vivo, então o consumo de forragem/dia/UA é calculado em 100 kg.

113 Entre os tipos de capim, destaca-se o capim colônia, que possui características como alta resistência à seca, boa resposta à adubação e boa resistência ao pisoteio e é recomendável para o controle de erosão. Para o manejo adequado, recomenda-se a entrada dos animais quando a altura da planta estiver entre 30 cm e 40 cm e a retirada quando a planta atingir 10 cm a 15 cm de altura, devendo-se assegurar descanso de 15 dias.

O emprego correto de técnicas de conservação de forragens é fator decisivo na lucratividade obtida no período da seca. Produtores que alimentam seus rebanhos exclusivamente com forragens conservadas ou que produzem forragem para comercialização devem estar atentos aos parâmetros de qualidade do alimento produzido. Acerca desse assunto, julgue os itens seguintes.

114 O efeito da idade da forragem é atribuído ao aumento da relação caule/folha, em decorrência do processo de alongamento da folha, verificado durante o crescimento da planta.

115 Silagem é o produto resultante da fermentação de determinada planta forrageira na ausência de ar. Trata-se, portanto, de fermentação anaeróbia, que resulta na produção de ácidos orgânicos, principalmente do ácido láctico, desde que haja carboidratos solúveis disponíveis e teor ideal de matéria seca.

Todo investimento no setor agropecuário procura minimizar os custos e maximizar a produção. Acerca do empreendimento agropecuário, julgue os itens subseqüentes.

116 O empreendimento agropecuário voltado para a criação de bovinos de corte apresenta alta liquidez, ou seja, tem boa saída em situações de emergência, caso algum problema impeça a continuidade do empreendimento.

117 De forma geral, a agricultura é uma atividade mais rentável que a pecuária, porque oferece menores riscos de perdas e permite que o capital investido circule mais rapidamente e com maiores possibilidades de gerar acúmulo de capital. Porém, o volume de capital imobilizado com baixa liquidez na agricultura é bem maior que na pecuária.

118 A falta de índices de produtividade, a pequena transferência de informações técnicas para os produtores e a necessidade de gerenciamento e acompanhamento técnico de pequenas e médias propriedades são algumas das causas do baixo desempenho da bovinocultura de leite na região tropical.

119 Custos de produção, expectativas de resultados, orientações gerenciais e outras informações divulgadas por institutos ou órgãos públicos sobre a realidade do país, de um estado ou mesmo de uma região devem ser utilizados como regra fixa e principal de orientação aos produtores.

120 O custo total médio é a soma total dos custos fixos e dos custos variáveis em relação à quantidade total produzida. A margem bruta é determinada pela diferença entre a receita gerada em certa atividade produtiva e o total de desembolsos (parte dos custos fixos e todos os custos variáveis) realizados para desenvolvimento dessa atividade. A rentabilidade (do capital) refere-se a uma das formas de avaliar o lucro obtido em relação ao capital investido para o desenvolvimento de uma atividade produtiva.